Print. AD 13 / 123

Betriebsanleitung zur ISOJET Carbon Cleaner 4

www.isoarc.ch

Schweisstechnik
Weldingsystems

Welding with you!

Willkommen

Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für eine Carbon Cleaner 4 aus unserem Hause entschieden haben.

Diese Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, so viel wie möglich aus Ihrem Produkten herauszuholen. Nehmen Sie sich die Zeit, die Sicherheitsvorkehrungen durchzulesen. Sie helfen Ihnen, sich vor möglichen Gefahren am Arbeitsplatz zu schützen.

Bei korrekter Wartung sollte dieses Gerät jahrelang einen verlässlichen Betrieb gewährleisten. Alle unsere Systeme entsprechen ISO9001:2000 und sind unabhängig von NQA geprüft.

Die gesamte Produktpalette trägt das CE-Kennzeichen und wurde gemäss den europäischen Richtlinien und gegebenenfalls den produktspezifischen Standards hergestellt.

Um Ihre Sicherheit und die der anderen Benutzer zu gewähren, empfehlen wir Ihnen, dass Sie dieses Handbuch vor dem Montieren und dem Benutzen sorgfältig durchzulesen und vollständig verstehen.

Unsere Produkte verfügen über einen Garantiedauer von einem Jahr, ab Einkaufsdatum.

Zum Gerät

Mit Ihrem neuen ISO-JET Cleaner 4 haben Sie ein effizientes und flexibles System zum schonenden, schnellen entfernen von Schweissnaht- Anlauffarben auf Edelstählen ab W.Nr. 1.4301 und höher erworben. Das Gerät ist speziell für sehr einfaches und schnelles Handling konzipiert. Die Rüstzeiten sind minimal. Plug and Work ….einige wenige Handgriffe und Sie „cleanern“ dank der Carbon-Technologie auf Flach- genauso wie in Kehlnähten oder in schwer zugänglichen Ecken ohne Elektrodenwechsel. Und wenn Ihre Arbeit beendet ist- wird das System genauso schnell verräumt wie es aufgebaut wurde.
Die äusserst langlebige, robuste Edelstahlkonstruktion ist für den harten Werkstatteinsatz konzipiert. Das System zeichnet sich im Weiteren durch geringe Kosten im Verbrauchs- bez. Verschleissmaterial aus und hilft Ihnen konkurrenzfähig zu bleiben. Die Zubehörteile werden laufend weiterentwickelt, Sie profitieren davon.

Hinweise zum Verständnis

Das Warndreieck kennzeichnet alle für die Sicherheit wichtigen Anweisungen.
Befolgen Sie diese immer, andernfalls können schwere Verletzungen die Folge sein.

Die Kennzeichnung der Geräteteile entspricht jener der Ersatz- bez. Zubehör-Artikelliste

Einsatz der Betriebsanleitung

Lesen Sie die Betriebsanleitung bitte sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie dass Gerät in Betrieb nehmen. Diese Betriebsanleitung kann nicht jeden denkbaren Einsatz berücksichtigen. Für weitere Informationen oder bei Problemen, die in dieser Betriebsanleitung nicht oder nicht ausführlich genug behandelt werden wenden sich an den nächstgelegenen Händler oder direkt an den Hersteller. Zubehörteile die nicht im Grundset enthalten sind werden mit einer zusätzlichen, ergänzenden Anleitung ausgeliefert.
Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig auf und geben Sie diese allenfalls an Nach- und Zwischenbenutzer weiter.

Wichtiger Hinweis zur Produktehaftung

Aufgrund der seit 01.01.1990 gültigen EU-Richtlinie haftet der Hersteller nur dann für sein Produkt wenn alle Teile vom Hersteller stammen oder von diesem freigegeben wurden bez. die Geräte sachgemäss montiert und betrieben wird.
Bei Verwendung von fremden Zubehör und Ersatzteilen können die Haftung und die Garantie ganz oder teilweise entfallen.
Mit Original SURFINOX Zubehör und Ersatzteilen haben Sie Gewähr, dass alle Sicherheitsvorschriften erfüllt sind und Sie profitieren von der laufenden Weiterentwicklung.

Sicherheitshinweise

Gefahrloses Arbeiten mit dem Cleaner ist nur dann möglich, wenn Sie die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise vollständig lesen und die enthaltenen Hinweise strikte befolgen.

1. Die Verwendung des Cleaners ist nur im gewerblich- industriellen Bereich erlaubt.
2. Halten Sie Ihren Arbeitsplatz in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich begünstigt die Unfallgefahr.
3. Schützen Sie Ihre Augen mit einer dichtschliessenden Brille oder verwenden Sie einen Gesichtsschutz.
4. Um Allergien (z.B. Nickel) zu vermeiden sollten Handschuhe aus Latex, Vinyl o. ä. getragen werden.
5. Sorgen Sie für hinreichende Belüftung. Verwenden Sie wenn möglich eine Absauganlage.
6. Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benützen Sie den Cleaner nicht in der Nähe von feuergefährlichen Stoffen (Funkenbildung).
7. Halten Sie Kinder fern. Die Chemikalien enthalten zum Teil giftige Substanzen.
8. Die Bedienperson muss mindestens 18 Jahre alt sein, Auszubildende min. 16 Jahre, jedoch nur unter Aufsicht.
9. Elektromagnetische Felder können Herzschrittmacher beeinflussen. Träger dieser Geräte dürfen nicht mit dem Cleaner arbeiten.
10. Überlasten Sie den Cleaner nicht. Machen Sie keine Kurzschlüsse. Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich
11. Benützen Sie das richtige Werkzeug. Setzten Sie die Vorsatzgeräte (Carbonbürste/ Elektrode), zweckmässig ein.
12. Tragen Sie geeignete Kleidung. Die verwendeten Chemikalien können zu Verfärbungen auf Kleidungsstücken führen.
13. Zweckentfremden Sie die Kabel und Schläuche nicht. Tragen Sie den Cleaner nicht am Kabel. Prüfen Sie gelegentlich ob die Kabel und Schläuche Schadstellen aufweisen. Ersetzten Sie defekte Kabel und Schläuche rechtzeitig.
14. Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Haltevorrichtungen um das Werkzeug zu sichern, es ist damit sicherer als von Ihrer Hand gehalten.

15. Überdehnen Sie Ihren Standbereich nicht. Vermeiden Sie anormale Körperhaltungen.
16. Sorgen Sie für sichern Stand und halten Sie jederzeit Ihr Gleichgewicht.
17. Pflegen Sie Ihren Cleaner mit Sorgfalt. Halten Sie das Gerät sauber und reinigen Sie es mit
18. Seifenwasser oder mit SURFINOX N.
19. Ziehen Sie den Netzstecker bei Nichtgebrauch, Wartung ect.
20. Vermeiden Sie unbeabsichtigten Betrieb. Vergewissern Sie sich dass der Cleaner nicht durch Werkzeuge, Bleche, Schweisstische ect. unbeabsichtigt arbeitet.
21. Verlängerungskabel; verwenden Sie nur geprüfte Verlängerungskabel.
22. Chemische Sicherheitshinweise: Beachten Sie die auf den Chemikalienbehälter angebrachten Sicherheitshinweise, die Sicherheitsdatenblätter und die örtlichen Vorschriften.

Geräteschutz

- Überzeugen Sie sich vom sicheren Sitz der Vorsatzgeräte (Carbonbürste/Elektrode).
- Die Carbonbürste/Elektrode von Hand leicht anziehen.
- Achten Sie auf sauberen Kontakt bei den Steckern und dichten Anschluss bei den Schläuchen.
- Überprüfen Sie die Zuleitungskabel- und Schläuche regelmässig.
- Verwenden Sie nur Original- Zubehör und Chemikalien.
- Öffnen Sie das Gerät nicht, schützen Sie es vor harten Stössen, bewahren Sie den Cleaner trocken und frostsicher (Chemikalien) auf.

Inbetriebnahme

Das Gerät wird geprüft und sofort Betriebsbereit ausgeliefert. Einzig die erste Carbonbürste muss montiert werden. Entnehmen Sie das Basisgerät und die Zubehörteile aus dem Lieferkarton und den entsprechenden Schutzbeuteln aus Polyäthylen.

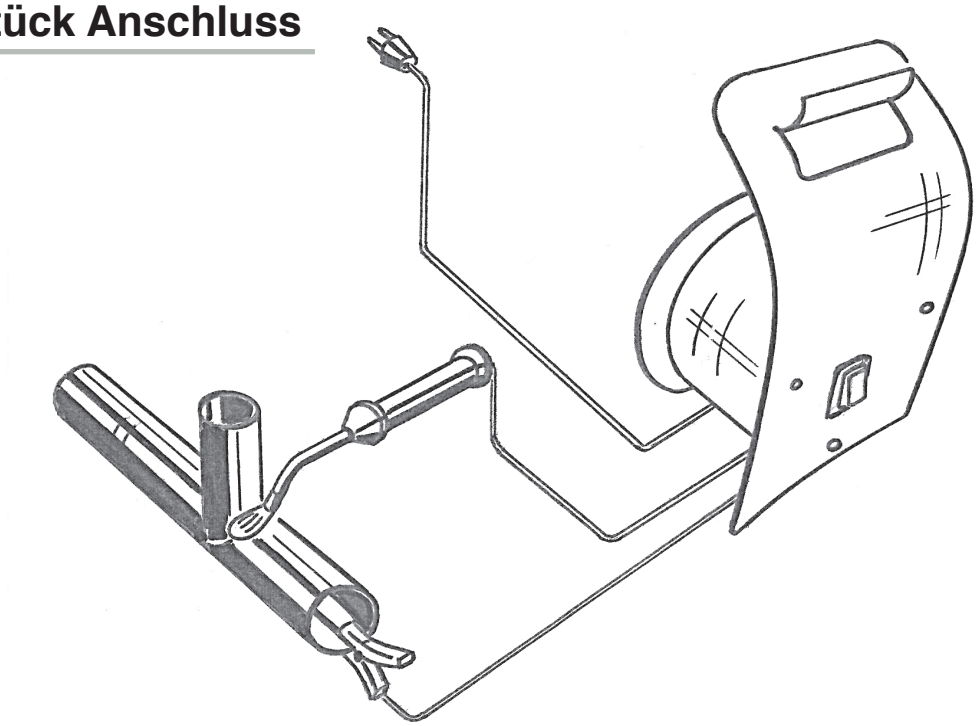
Führen Sie das Verpackungsmaterial getrennt dem Recycling bez. der Wertstoffsammelstelle zu. Entnehmen Sie eine Carbonbürste aus der Blisterverpackung. Die restlichen Ersatzbürsten im Blister- pack und das Nachfüllgebinde mit ISO-JET ISOL C können Sie verräumen,- diese Produkte brauchen Sie in der Regel eine ganze Weile nicht.

Wickel Sie die Kabel von der Trommel und schliessen Sie das Gerät gemäss Zeichnung an.

Sollte das Werkstück kein direktes Anklemmen der Massenzange erlauben, können Sie mittels Schraubzwinge, Klemmzange ect. eine Verbindung herstellen. Vermeiden Sie Kratzer an sichtbaren Stellen.

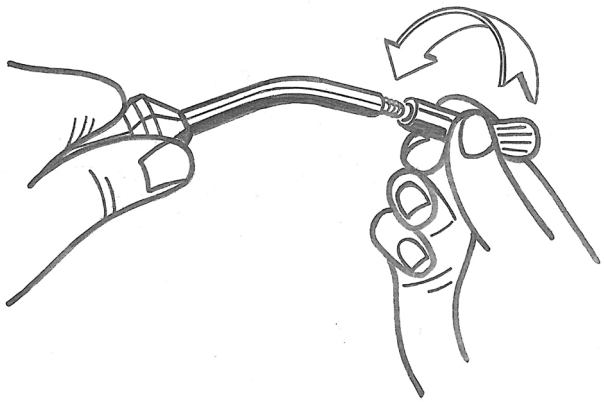
Beachten Sie vor dem Einstecken in die Steckdose ob die Netzspannung mit den auf der Geräterückseite angebrachten Angaben übereinstimmen!

Schema Werkstück Anschluss



Montage der Carbonbürste am Applikatorgriff

Sie haben mit dem Grundset 5 Stück Carbonbürsten erhalten. Diese decken annähernd den gesamten möglichen Einsatzbereich ab und können für Flach- und Kehlnähte, sowie für schwierig zugängliche Ecken verwendet werden.



Achtung!

1. Beim Aufschrauben nicht verkanten!
2. Das Gewinde muss leichtgängig gehen.
3. Bitte gelegentlich auf Oxydationen überprüfen und gegebenenfalls Reinigen.
4. Carbonbürstenaufsatz von Hand nur leicht anziehen!

Anschlüsse

Die Anschlüsse sind geschützt angeordnet und befinden sich im unteren zylindrischen Geräteteil. In der Regel bleiben die Kabel auch bei Arbeitsende eingesteckt und werden nur zu Reinigungszwecken, zum Entwirren, zum Ersetzten ect. abgesteckt bez. montiert. Beachten Sie die Farbcodierung der Stecker.

Das Arbeiten

Achtung!

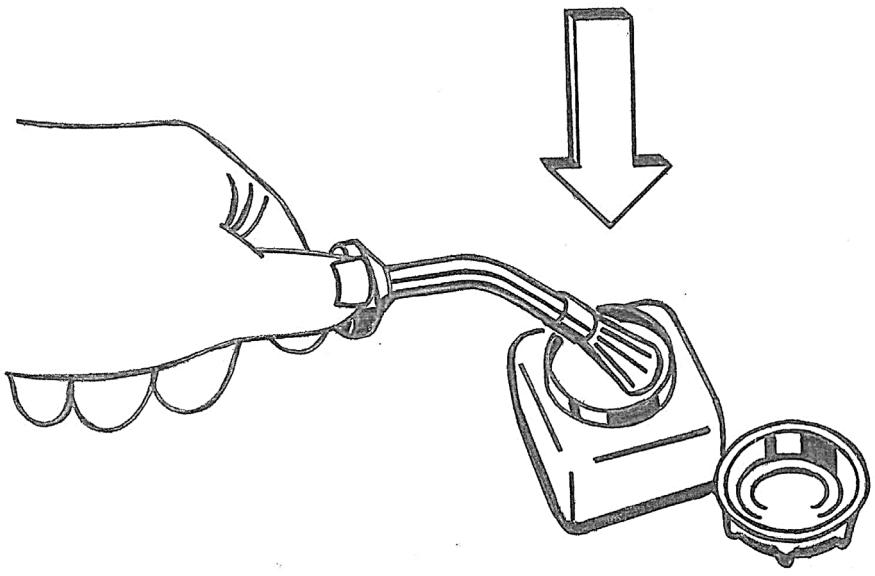
Die verwendeten Elektrolyte sind stark sauer. Spritzer in die Augen können zu schweren Schäden führen. Tragen Sie eine Schutzbrille und Handschuhe. Beachten Sie die Etiketten auf den Gebinden und die Sicherheitsdatenblätter.

Bei dem von Ihnen gewählten Gerät wird die Carbonbürste durch einfaches eintauchen der Bürste in den Elektrolyten benetzt. Diese Benetzung ermöglicht überhaupt erst den Stromfluss Elektrode- Werkstück. Weiter dient es der Kühlung der Fasern und somit der beträchtlichen Verschleissreduktion der Carbonbürsten.

Verwenden Sie grundsätzlich immer die mitgelieferte, Viereckflasche zum eintauchen. Diese spezielle Flasche, mit grosser Öffnung, ist optimal in der Handhabung und sehr Standsicher. Die Flasche lässt sich nach Gebrauch absolut Dicht verschliessen.

Hinweis: Während des Gebrauchs verfärbt sich der Elektrolyt allmählich schwarz. Diese Farbänderungen sind Normal und in der Regel ohne Einfluss auf den Reinigungsprozess. Wenn die Flasche leer ist, empfiehlt es sich selbige mittels saugfähigem Papier etwas zu reinigen um anschliessend neuen Elektrolyt aus der Nachfüllflasche ISO-JET ISOL C nachzufüllen.

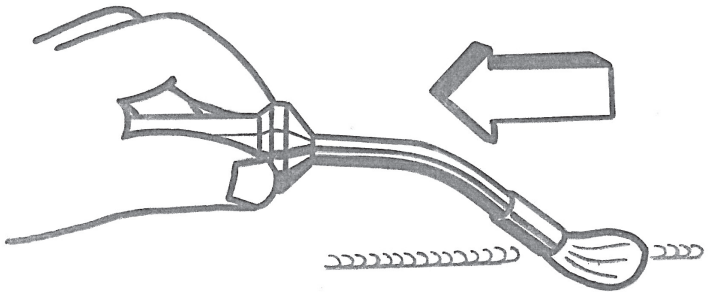
Tauchen Sie die Carbonbürste in den Elektrolyten ein bis diese vollgesogen ist. Besonders wenn die Bürste noch neu und kalt ist kann es einen Augenblick dauern bis sie gut mit Elektrolyt benetzt ist. Streifen sie die Bürste am Rand ab um zu sparen und Tropfen zu vermeiden. Um den Verschleiss der Bürsten in Grenzen zu halten muss sie stets nass gehalten werden (Kühlung).



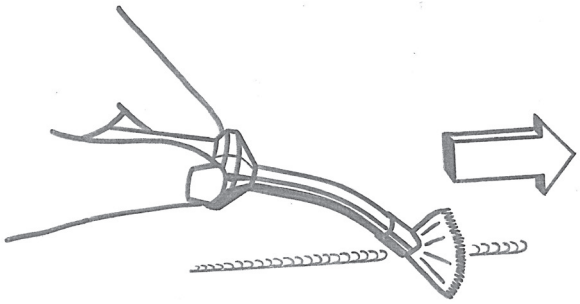
Achtung!	**Vermeiden Sie die Inhalation der Dämpfe. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung!** **Verwenden Sie wenn immer möglich Absauganlagen.**
Hinweis!	**Tropfender Elektrolyt kann auf Marmor oder anderen empfindlichen Oberflächen irreversible Flecken verursachen.**

Gleiten Sie mit der Bürste unter **leichtem Druck ziehend, nicht stoßend** über die zu reinigende Naht. Hoher Druck bringt nur erhöhten Verschleiß an der Bürste mit sich. Bedenken Sie dass der Strom die Arbeit erledigen soll. Vermeiden Sie ein **scheuern** der Bürstenfassung an dem Werkstück!

Richtig



Falsch



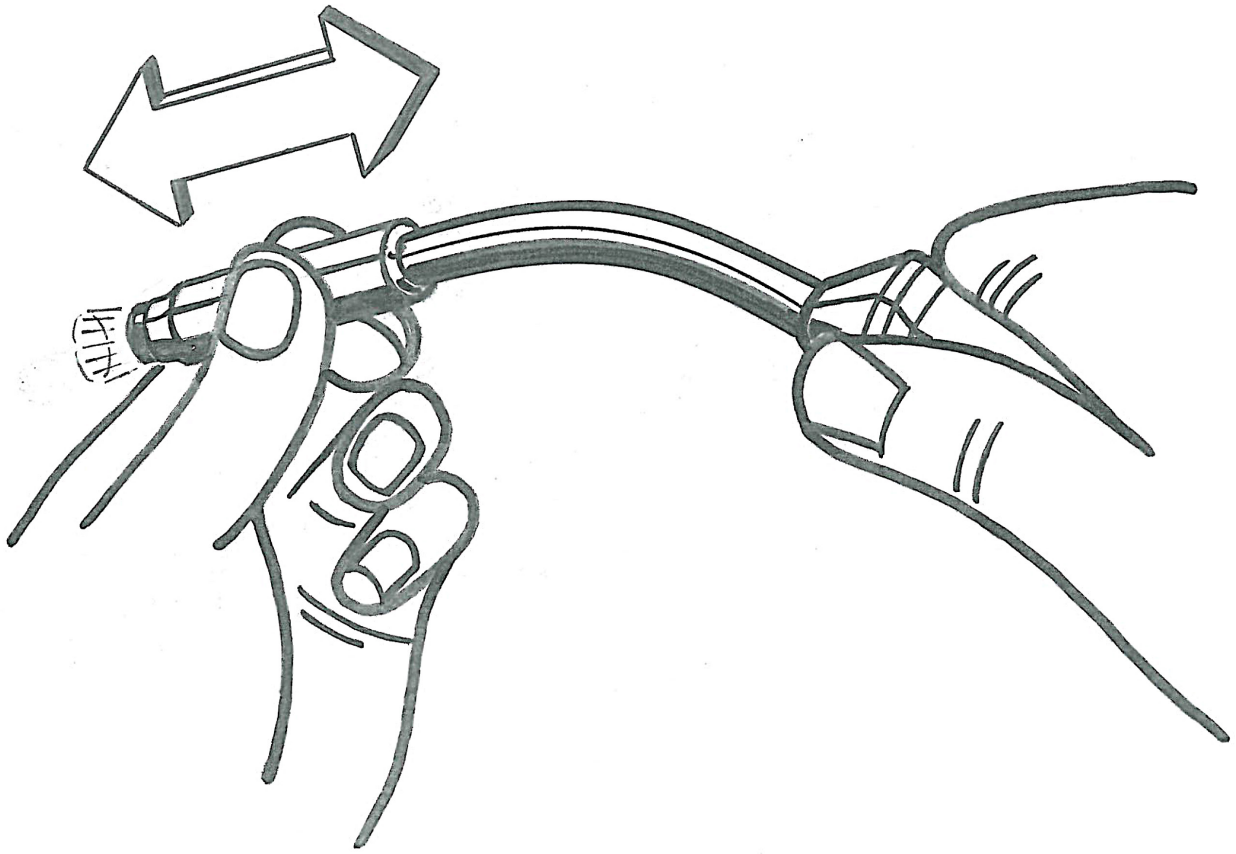
Bei diesem Verfahren ist die Reinigung nicht immer sofort ersichtlich!

Tipp:	**Sofortiges Nachwischen mit einem feuchten Lappen zeigt das Resultat umgehend und entfernt überschüssigen Elektrolyten.**

Bei Carbon Bürste (Artikel Nr. K12118) müssen Sie folgendes beachten.

Achtung!	**Nur leicht von Hand anziehen !** **Bei längerem Nichtgebrauch die Bürste abschrauben und ggf. mit Wasser auswaschen !**

Weiter haben Sie die Möglichkeit mittels Art. K7000008 eine Carbonbürste einzusetzen, welche durch verschieben einer Teflonhülse den Härtegrad des Pinsels in einem großen Bereich einstellbar macht. Besonders bei kleinen Nähten in engen Situationen kann dies von Vorteil sein!



Je nach Wärmeeinbringung beim Schweissprozess muss mehrmals über die Naht gefahren werden um die Oxyde restlos zu entfernen. Je dunkler die Naht desto länger die Reinigungsphase. Verbrennungen infolge zu hoher Temperatur, Schutzgasmangel ect. können nicht bearbeitet werden, da diese Oxide nicht mehr metallisch, sprich: nicht mehr Leitfähig sind. Diese müssen mechanisch entfernt werden.

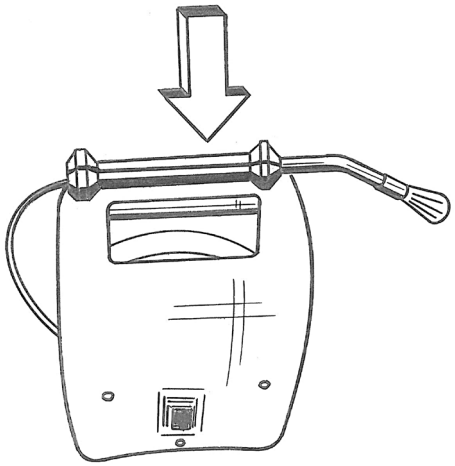
Achten Sie auf allfälligen, ablaufenden, überschüssigen Elektrolyt. Er kann unschöne Läufe verursachen. Überschüssigen Elektrolyt entfernen Sie mittels des Putzlappens und etwas Wasser vom Werkstück.

Nach dem Reinigen muss die Naht, der Oxydreste wegen, grundsätzlich immer mit Wasser nachgereinigt werden. Bei anspruchsvollen Anwendungen kann SURFINOX N mittels Pumpsprayer aufgetragen werden. Dieses Produkt neutralisiert den Elektrolyten und verbessert die Passivation der Oberfläche des Werkstückes.

Nach dem Trocknen kann ein Edelstahl-Pflegefluid wie MCT 800 appliziert werden. Diese Produkte schützen wirkungsvoll vor Schmutz, Fingerabdrücken und sonstigen Umwelteinflüsse im Innenbereich. Der dem Chromstahl eigene Glanz bleibt erhalten.

Parken des Applikators

Bei Arbeitsunterbrüchen und beim Transport des Gerätes schalten Sie das Gerät ab und legen Sie den Applikator in die dafür vorgesehene Griffmulde. Beim Transport wickeln Sie die Kabel um die Geräte - Trommel. Sie können beim Tragen den Applikator gleich mit umgreifen. Die Massenzange wird in der Regel an der hinteren Geräterondelle festgeklemmt.



Behebung von Störungen

Problem	**Ursache**	**Abhilfe**
Keine Reinigung	Stromquelle nicht eingeschaltet Stromquelle nicht am Netz Masseklemme nicht angeschlossen Masseklemme oxidiert Applikator nicht angeschlossen Kein Elektrolyt an der Bürste Übertemperatur-Thermoschutz	Stromquelle einschalten (rote LED) Stromquelle ans Netz anschließen Klemmen Anschluss überprüfen Klemme reinigen Applikator Anschluss überprüfen Bürste in Elektrolyten eintauchen Stromquelle abkühlen lassen
Wellenoptik-Effekt	zu wenig Bewegung mit der Bürste	Bürste mehr bewegen
Schlechte Reinigung	Bürste verschlissen Kontakt Fehler Bürste Kontakt Fehler Masse Verdünnten Elektrolyten Nähte fast verbrannt	Bürste ersetzen Gewinde reinigen Massenanschluss überprüfen Neuen Elektrolyten verwenden beim Schweissen weniger Wärme in die Naht einbringen
Bürsten verschleissen zu schnell	Bürste gegen Fasern stoßen zu hoher Arbeitsdruck zu wenig Elektrolyt zu raue Schweißnaht über scharfe Kante gleiten	mit den Fasern ziehen Druck reduzieren mehr eintauchen um zu kühlen sauberer Schweißen immer von Kante weg arbeiten

Verbrauchsartikel

K7000012	Elektrolyt	1000 ml	VPE / 1 Stk.
K7000014	Elektrolyt Nature	1000 ml	VPE / 1 Stk.
K7000010	Carbon-Bürste		VPE / 5 Stk.

Ersatzteile

K7000001	SURFINOX Carbon Cleaner Basisgerät	VPE / 1 Stk.
K7000015	Massekabel mit Klemme zu Cleaner	VPE / 1 Stk.
K7000016	Applikator mit Anschlusskabel	VPE / 1 Stk.
K 7000011	Vierkantflasche mit Elektrolyt SURFINOX ES 250 ml	VPE / 1 Stk.
K7000018	Silikon Schutzschlauch für Applikatorkrümmer	VPE / 1 Stk.
K7000019	Netz Anschlusskabel CH	VPE / 1 Stk.
K7000020	Netz Anschlusskabel EU (Schuko)	VPE / 1 Stk.
K7000021	Netz Anschlusskabel Italien	VPE / 1 Stk.
K7000022	Netz Anschlusskabel USA	VPE / 1 Stk.
K7000023	Netz Anschlusskabel China	VPE / 1 Stk.
K12118	Carbon Bürste	VPE / 1 Stk.

CE – Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, dass dieses Produkt gemäss den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336 EWG und 98/37 EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen.

EN 55014, EN 60529, EN 61000, EN 61558-1, EN 60950, EN 60 066 und IEC 601-1

Certificate

RoHS – Compliance

Synergetics Industries ensures compliance with Directive 2002/95/EC for the product; SURFINOX Carbon-Cleaner

All electric components and/or electronic equipment manufaktured und sales does not contain any six banned substances:

Lead	0,1 %	Polybrominated Biphenyls (PBB's)	0,1%
Mercury	0,1 %	Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE's)	0,1 %
Hexavalent Chromium	0,1 %	Cadmium	0,1 %

Seriennummer

ISO Schweisstechnik Weldingsystems

ISO Elektrodenfabrik AG 5737 Menziken AG
Tel. +41(0)62 771 83 05 Fax +41(0)62 771 84 54 • www.isoarc.ch